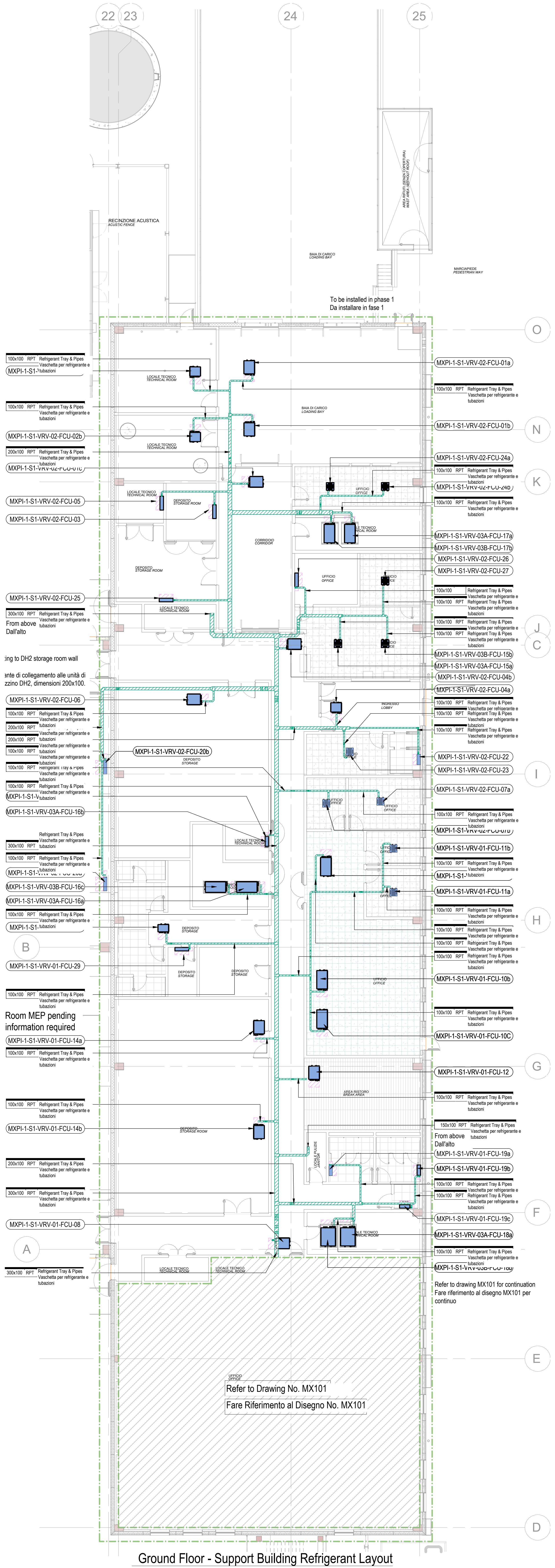
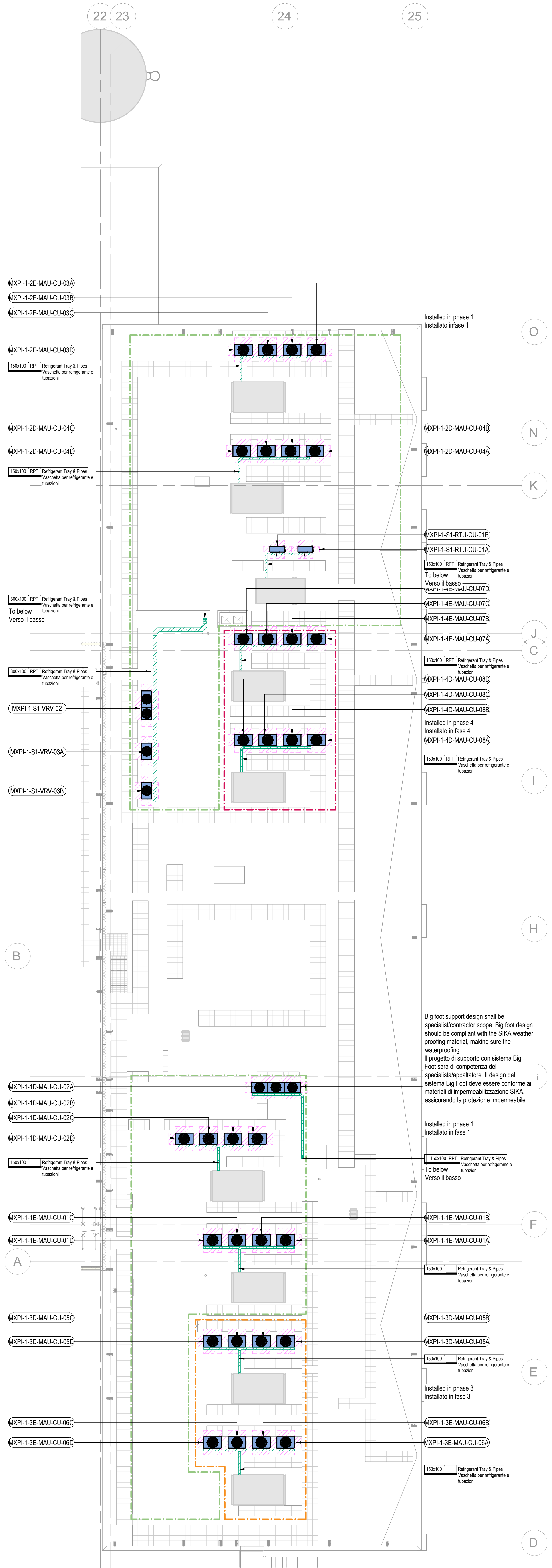

22
23
24
25
O
N
K
J
C
I
H
B
G
F
A
E
D
RECINZIONE ACUSTICA
To be installed in phase 1
Da installare in fase 1
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-01a
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-01b
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-24a
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-02b
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-05
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-03
MXPI-1-S1-VRV-03A-FCU-17a
MXPI-1-S1-VRV-03B-FCU-17b
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-26
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-27
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-25
From above
Dall'alto
MXPI-1-S1-VRV-03B-FCU-15b
MXPI-1-S1-VRV-03A-FCU-15a
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-04b
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-04a
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-06
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-20b
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-22
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-23
MXPI-1-S1-VRV-02-FCU-07a
MXPI-1-S1-VRV-03A-FCU-16b
MXPI-1-S1-VRV-01-FCU-11b
MXPI-1-S1-VRV-01-FCU-11a
MXPI-1-S1-VRV-03B-FCU-16c
MXPI-1-S1-VRV-03A-FCU-16a
MXPI-1-S1-VRV-01-FCU-29
MXPI-1-S1-VRV-01-FCU-10b
Room MEP pending
information required
MXPI-1-S1-VRV-01-FCU-14a
MXPI-1-S1-VRV-01-FCU-10C
MXPI-1-S1-VRV-01-FCU-12
MXPI-1-S1-VRV-01-FCU-14b
MXPI-1-S1-VRV-01-FCU-19a
MXPI-1-S1-VRV-01-FCU-19b
MXPI-1-S1-VRV-01-FCU-08
MXPI-1-S1-VRV-01-FCU-19c
MXPI-1-S1-VRV-03A-FCU-18a
100x100 RPT Refrigerant Tray & Pipes Vaschetta per refrigerante e tubazioni
Refer to drawing MX101 for continuation
Fare riferimento al disegno MX101 per continuo
Refer to Drawing No. MX101
Fare Riferimento al Disegno No. MX101

1 Ground Floor - Support Building Refrigerant Layout
Piano Terra - Layout Refrigerante Support Building
1 : 150


22
23
24
25
O
N
K
J
C
I
H
B
F
A
E
D
MXPI-1-2E-MAU-CU-03A
MXPI-1-2E-MAU-CU-03B
MXPI-1-2E-MAU-CU-03C
MXPI-1-2E-MAU-CU-03D
Installed in phase 1
Installato infase 1
MXPI-1-2D-MAU-CU-04C
MXPI-1-2D-MAU-CU-04D
MXPI-1-2D-MAU-CU-04B
MXPI-1-2D-MAU-CU-04A
MXPI-1-S1-RTU-CU-01B
MXPI-1-S1-RTU-CU-01A
To below
Verso il basso
MXPI-1-4E-MAU-CU-07C
MXPI-1-4E-MAU-CU-07B
MXPI-1-4E-MAU-CU-07A
MXPI-1-S1-VRV-02
MXPI-1-4D-MAU-CU-08D
MXPI-1-4D-MAU-CU-08C
MXPI-1-4D-MAU-CU-08B
Installed in phase 4
Installato in fase 4
MXPI-1-4D-MAU-CU-08A
MXPI-1-S1-VRV-03A
MXPI-1-S1-VRV-03B
Big foot support design shall be specialist/contractor scope. Big foot design should be compliant with the SIKA weather proofing material, making sure the waterproofing
Il progetto di supporto con sistema Big Foot sarà di competenza del specialista/appaltatore. Il design del sistema Big Foot deve essere conforme ai materiali di impermeabilizzazione SIKA, assicurando la protezione impermeabile.
MXPI-1-1D-MAU-CU-02A
MXPI-1-1D-MAU-CU-02B
MXPI-1-1D-MAU-CU-02C
MXPI-1-1D-MAU-CU-02D
Installed in phase 1
Installato in fase 1
150x100 RPT Refrigerant Tray & Pipes Vaschetta per refrigerante e tubazioni
MXPI-1-1E-MAU-CU-01C
MXPI-1-1E-MAU-CU-01D
MXPI-1-1E-MAU-CU-01B
MXPI-1-1E-MAU-CU-01A
MXPI-1-3D-MAU-CU-05C
MXPI-1-3D-MAU-CU-05D
MXPI-1-3D-MAU-CU-05B
MXPI-1-3D-MAU-CU-05A
Installed in phase 3
Installato in fase 3
MXPI-1-3E-MAU-CU-06C
MXPI-1-3E-MAU-CU-06D
MXPI-1-3E-MAU-CU-06B
MXPI-1-3E-MAU-CU-06A

2 Roof Level - Support Building Refrigerant Layout
Livello Copertura - Layout Refrigerante Support Building
1 : 150

Drawing Notes:
Note di Disegno:

1. Delivery of the VRV system is a contractor design portion. The contractor shall be responsible for but not limited to to design, supply, installation, testing and commissioning of the system based on all design information provided and in full compliance with local code, regional regulations and EN 378.
La consegna del sistema VRV rientra nella porzione di progettazione a carico dell'appaltatore. L'appaltatore sarà responsabile, ma non limitato a, della progettazione, fornitura, installazione, collaudo e messa in servizio del sistema, basandosi su tutte le informazioni progettuali fornite e nel pieno rispetto dei codici locali, delle normative regionali e della norma EN 378.
2. The requirement for Leak detection associated with VRV refrigerant system shall be checked and verified by the contractor and their specialist sub-contractors, subsequently any necessary detectors, sounders, and control system shall be installed to ensure full compliance with European F-gas regulations.
Il necessario per la rilevazione di perdite associato all'impianto refrigerante VRV dovrà essere verificato e controllato dall'appaltatore e dai suoi subappaltatori specializzati. Successivamente, dovranno essere installati tutti i rilevatori, avvisatori acustici e il sistema di controllo necessari per garantire la piena conformità alle normative europee sui gas fluorurati (F-gas).
3. Refrigerant pipework to be fixed to dedicated galvanised tray supported at a minimum of 1.5m centres or less if recommended by manufacturer.
Le tubazioni del refrigerante devono essere fissate su appositi supporti zincati, supportati a intervalli di almeno 1,5 metri, o a distanze inferiori se raccomandato dal produttore.
4. Access to all equipment shall be provided in accordance with manufacturers recommendations.
L'accesso a tutte le apparecchiature deve essere garantito in conformità alle raccomandazioni del produttore.
5. All refrigerant pipework to be carried out in refrigerant quality soft/medium drawn copper tubing to EN 14276:2007 (or latest version) installed to the approved manufacturers piping design schematic drawings.
Tutte le tubazioni del refrigerante devono essere realizzate in tubi di rame ricotto o trafilato per refrigerazione conformi alla norma EN 14276:2007 (o versione più recente), installate secondo gli schemi di progettazione delle tubazioni approvati dal produttore.
6. All refrigerant pipework to be installed by an approved refrigerant engineer (certificate approval must be submitted prior to installation commencement) in accordance with EN 378:2008 (or latest version) and manufacturers instructions.
Tutte le tubazioni del refrigerante devono essere installate da un tecnico di refrigerazione certificato (l'approvazione del certificato deve essere presentata prima dell'inizio dell'installazione) in conformità con la norma EN 378:2008 (o versione più recente) e le istruzioni del produttore.
7. Appropriate refrigeration installation tools must be utilised. Oxygen Free Nitrogen (OFN) must be utilised at all times during brazing.
Devono essere utilizzati gli strumenti adeguati per l'installazione del sistema di refrigerazione. Durante la saldatura, è obbligatorio utilizzare Azoto Privo di Ossigeno (OFN) in tutte le fasi.
8. All pipework to be insulated with slip on closed cell elastomeric pipe insulation with a Class O fire performance in accordance with regulations.
Tutte le tubazioni devono essere isolate con un isolamento per tubi in elastomero chiuso a cella, con prestazioni di fuoco di Classe O, in conformità alle normative.
9. External pipework to be protected from UV, bird/rodent and mechanical damage with solid galvanised capping tray. Any exposed sections of pipework to be protected with robust covering (eg Armaflex Tuffcoat) or aluminium cladding.
Tutte le tubazioni esterne devono essere protette dai danni causati dai raggi UV, uccelli/roditori e danni meccanici con una copertura solida in acciaio zincato. Qualsiasi sezione di tubazione esposta deve essere protetta con una copertura robusta (ad esempio Armaflex Tuffcoat) o rivestimento in alluminio.
10. Refrigerant charge weight must be calculated, to the actual installed length of pipework in accordance with manufacturers guidance.
Il peso del carico di refrigerante deve essere calcolato in base alla lunghezza effettivamente installata della tubazione, secondo le indicazioni del produttore.
11. All charging should be carried out with an appropriate charging station.
Tutte le operazioni di carica devono essere eseguite utilizzando una stazione di carica appropriata.
12. All pipework to be labelled with outdoor unit asset number at 3m intervals.
Tutti i tubi devono essere etichettati con il numero di identificazione dell'unità esterna a intervalli di 3 metri.
13. VRV installation shall be installed in accordance with recommendations of BSRA Technical Note 10/97 -VRF based Air Conditioning Systems.
L'installazione del sistema VRV dovrà essere eseguita in conformità con le raccomandazioni del BSRA Technical Note 10/97 - Sistemi di climatizzazione basati su VRF.
14. Condensate from the VRV units shall be discharged via gravity to the above ground drainage system.
I condensati provenienti dalle unità VRV devono essere scaricati per gravità nel sistema di drenaggio sopraelevato.
15. Wall mounted controller shall be provided for each fan coil unit providing local control of temperature, fan speed and mode.
Per ogni fan coil deve essere fornito un pannello di controllo a parete che consenta la gestione locale della temperatura, della velocità della ventola e della modalità.
16. All VRV fan coil units shall be connected to a centralised control panel providing control, monitoring, be interfaced with the BMS and provide viewing via an online portal . Location of the panel shall be agreed with the client before installation.
Tutte le unità fan coil VRV dovranno essere collegate a un pannello di controllo centralizzato che fornisca controllo, monitoraggio, interfacciamento con il BMS e visualizzazione tramite un portale online. La posizione del pannello dovrà essere concordata con il cliente prima dell'installazione.
17. All external MEP plant and services distribution shall be supported on a non penetrative support system such as Bigfoot (or other equal and approved). All other MEP plant and services distribution throughout the project shall be supported on/by a suitably designed services support structure. The design and installation of this system shall be the responsibility of the contractor and technical proposals should be issued for approval. Final design of the support system located at roof level shall be co-ordinated with roof construction details to ensure full compliance of warranties and waterproofing details. The contractor shall ensure support system installation is in full compliance with seismic requirements applicable to the sites location as stipulated by local code, regional regulations and NTC2018 as per DM 17/01/2018, par. 7.2.3.
Tutti gli impianti e le distribuzioni di servizi MEP esterni devono essere sostenuti su un sistema di supporto non penetrante, come Bigfoot (o equivalente e approvato). Tutti gli altri impianti e la distribuzione dei servizi MEP all'interno del progetto devono essere sostenuti da una struttura di supporto progettata adeguatamente. La progettazione e l'installazione di questo sistema saranno responsabilità dell'appaltatore e le proposte tecniche devono essere presentate per approvazione. Il progetto finale del sistema di supporto situato a livello della copertura deve essere coordinato con i disegni costruttivi della copertura per garantire l'impermeabilizzazione ela piena conformità alle garanzie. L'appaltatore deve garantire che l'installazione del sistema di supporto sia pienamente conforme ai requisiti sismici applicabili alla posizione del sito, come stabilito dal codice locale, dalle normative regionali e dalle NTC2018, secondo il DM 17/01/2018, par. 7.2.3

Legend: Refrigerant
Legenda: Refrigerante

🟦	VRV - Variable refrigerant volume VRV - Refrigerante a Volume Variabile
▤	Refrigerant containment comprising of class 4 galvanised steel tray containment installed at high level within ceiling void Contenitore di refrigerante composto da una vaschetta di contenimento in acciaio zincato di classe 4, installata in alto all'interno del controsoffitto.
🟩	Installed in phase 1 Installato in fase 1
🟦	Installed in phase 2 Installato in fase 2
🟧	Installed in phase 3 Installato in fase 3
🟥	Installed in phase 4 Installato in fase 4
▨	Fit-out Area Area di Fit-out

Abbreviation / Annotations
Abbreviazioni / Annotazioni

RPR = Refrigerant Pipe Riser
RPR = Salita Tubo Refrigerante
RPT = Refrigerant Pipe Tray
RPT = Vaschetta per Tubi Refrigerante

Mechanical Equipment Asset Nomenclature:
Nomenclatura delle attrezzature meccaniche:

XXX-XX-XX-XX

Sequential Number (Starting from 01)
Numero Sequenziale (A partire da 01)

Equipment Reference:
Riferimento dell'apparecchiatura:
i.e. ACU, GEN, SEF, VIU

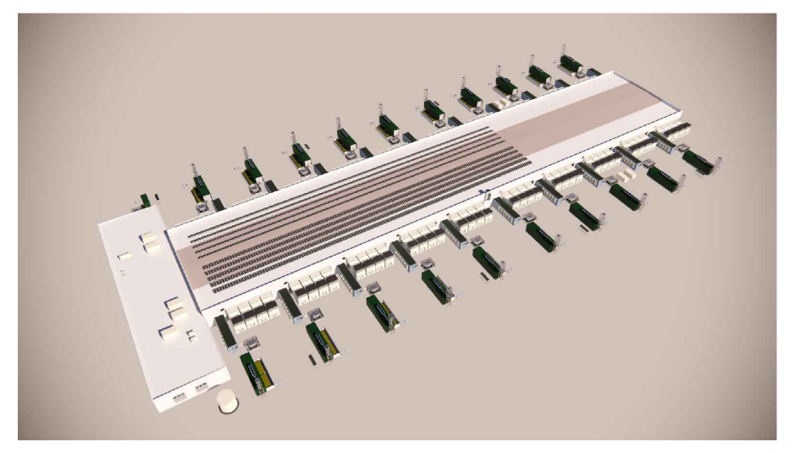
Phase of Installation:
Fase d'Installazione:
01 - Phase 1
01 - Fase 1
02 - Phase 2
02 - Fase 2
03 - Phase 3
03 - Fase 3
04 - Phase 4
04 - Fase 4

Project Code:
Codice Progetto:
MXP I-I

N.B. THE TWO BUILDINGS SUBJECT TO THE VIA PROCEDURE CAN BE ASSUMED AS IDENTICAL FROM AN ARCHITECTURAL, STRUCTURAL AND SYSTEM POINT OF VIEW. FOR THIS REASON WE WILL DEFINE BUILDING MXP I-I AS A TYPOLOGICAL BUILDING, WHILE BUILDING MXP I-II IS TO BE UNDERSTOOD AS A ROTO-TRANSLATION OF BUILDING MXP I-I.
N.B. I DUE EDIFICI OGGETTO DI PROCEDURA DI VIA POSSONO ESSERE ASSUNTI COME IDENTICI DAL PUNTO DI VISTA ARCHITETTONICO, STRUTTURALE E IMPIANTISTICO. PER TALE RAGIONE DEFINIREMO L'EDIFICIO MXP I-I QUALE EDIFICIO TIPOLOGICO, MENTRE L'EDIFICIO MXP I-II É DA INTENDERSI COME UNA ROTOTRASLAZIONE DELL'EDIFICIO MXP I-I.

COMUNE di NOVIGLIO
Piazza Roma, 1 - 20082 Noviglio (MI)

COMMITTENTE
NOVIGLIO DATACENTERS MXP I S.R.L.
via Broletto, 35 - 20121 MILANO



PROGETTO ARCHITETTONICO
STARCHING
Ripa di Porta Ticinese 75 - 20143 MILANO
tel 0287283000 fax 0287283067 e-mail mailbox@starching.it
Via Cristoforo Colombo 456 - 00145 ROMA
tel 0657287146 fax 0657138081 e-mail
mailbox.roma@starching.it

GEOLOGO
SoilData
STUDIO ASSOCIATO
via Mario Greppi, 34/A - 23899 Robbiate (LC)
tel 0399280280 fax 0399289091 e-mail soildata@soildata.it

CONSULENTE ACUSTICO
TECNICAMBIENTE
Via Vincenzo Russo 9 - 20127 MILANO
tel/fax 0228040510 e-mail info@tecnicambiente.it

PROGETTO IMPIANTI
ARIATTA
INGEGNERIA DEI SISTEMI SPA
Via Elba, 12 - 20144 MILANO
tel 024990271 fax 024692845 e-mail ariatta@ariatta.it

CONSULENTE OPERE ESTERNE
Ingegneri Consulenti
Via Frua 22 - 20146 MILANO
tel 0248518862 e-mail info@ingegnericonsulenti.com

PROGETTO STRUTTURALE
Redesco
Structural Engineering
Via Vincenzo Gioberti, 5 - 20123 MILANO
tel 024699020 fax 02436478 e-mail redesco@redesco.it

CONSULENTE PAESAGGIO
P'NV
Via Vincenzo Vela, 1 - 20133 MILANO
tel 0283548848 e-mail info@parcnouveau.com

PROGETTAZIONE ANTINCENDIO
AFC Srl
sicurezza a 360 gradi
Via Leon Battista Alberti, 6 - 20149 MILANO
tel/fax +39 0245479688 e-mail info@afcsrl.it

Oggetto: **PROCEDURA DI VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE**
Istanza per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'artt. 23 e 27 – bis del d.lgs. 152/2006 e degli artt. 4 e 5 della l.r. 2 febbraio 2010, n. 5.

COMUNE DI NOVIGLIO Frazione Santa Corinna
(in conformità al Piano Attuativo adottato con delibera del 14/12/2021)

Categoria Progettazione Impiantistica
Titolo della tavola
Planimetria Edificio di Supporto
Impianto VRF

Elaborato n° MR101-VIA
SCALA 1:150
Nome file MR101-VIA-SB_Refrigerant
Codice commessa P10424
Controllato B&W
Approvato B&W

Emissione DATA	Vers.	Dis.	VERSIONE
27/09/2024	00	B&W	EMISSIONE

QUESTO DISEGNO NON PUO' ESSERE USATO NE RIPRODOTTO SENZA NOSTRA AUTORIZZAZIONE. TUTTI I DIRITTI D'AUTORE SONO RISERVATI